TRADUCCIÓN OFICIAL

LOGO: **Vitech**
Comprometidos con el Futuro de Nuestro Medioambiente
11917 Madison Pike
Tel (859) 363-7100
Fax (859) 363-0289

504832-P9012-0006S_01

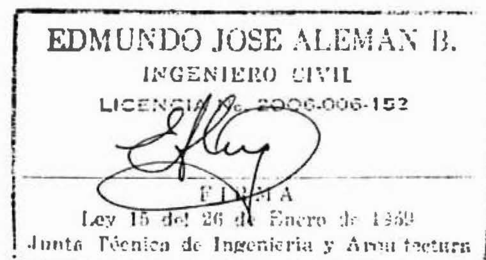
PRELIMINAR
Presentación de Dibujos de Oficina

Campos de Recobro de Derrame de Aceite
Paquete de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

Mayo 2010

[Nota de la traductora: Al margen inferior derecho aparece un sello en español; por lo que no se traduce].

Vitech Project No L10-1401



GENERAL

Se suministrará e instalará una planta de tratamiento de aguas residuales completa construida de fábrica Vitech de tipo aireación extendida con todo el equipo necesario para el buen funcionamiento de la planta.

La planta de tratamiento será MODELO NO. __(1)__, fabricada por Vitech, Inc. La planta será una estructura de tanque rectangular de acero soldado dividido en dos secciones principales, un compartimento de aireación y tanque de sedimentación. Los elementos principales de los equipos en cada unidad incluirán: difusores de aire, a través de efluentes, bomba (s) de aire comprimido para devolver el lodo, soplador rotativo completo con los motores y controles necesarios, soplador (es) y la carcasa del motor, toda la tubería interna necesaria y el equipo accesorio, tal como se especifica en este documento. La estructura de la planta de tratamiento será reforzada para soportar las presiones normales del suelo y de la carga hidrostática interior.

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

La planta será capaz de tratar __(2)__ galones por día (cada una) de aguas residuales o de residuos sanitarios con una demanda bioquímica (BOD) de 5 dias que no exceda los 240 ppm. La capacidad de tratamiento se proporcionará en __(3)__ unidades de tratamiento de aguas residuales.

CONSTRUCCIÓN

La planta de tratamiento estará compuesta por un tanque de aireación y un tanque depósito de sedimentación en una estructura rectangular con todos los desviadores y particiones necesarias, instalados de fábrica. Todas las paredes laterales, inferior y particiones serán de chapa de acero estructural de grado. Todas las formas estructurales usadas para reforzar y apuntalar tendrán un espesor mínimo de un cuarto de pulgada.

El montaje del ventilador deberá estar cerrado con una carcasa a prueba de agua. El ensamblaje completo será enviado sin montar y será atornillado en su posición en la planta Vitech por el comprador. Todas las tuberías necesarias, accesorios y conectores flexibles necesarios para conectar el ventilador al cabezal del aire deberán ser suministrados. Un sistema de difusión de aire completo, que consta de un cabezal de aire y los difusores de aire con un ensamblaje de cañería de gota, serán proporcionados.

LA AIREACIÓN DEL COMPARTIMENTO

El compartimiento de aireación tendrá suficiente capacidad para proporcionar al menos 24 horas de detención del flujo de diseño completo. Será proporcionado con desviadores, cuando sea necesario para asegurar el flujo circular rápido sin puntos muertos donde los sólidos de aguas residuales pueden acumularse y convertirse en aguas negras.

TUBERÍAS DE AIRE

Todas las tuberías del ventilador o ventiladores hacia la cabecera de aire tendrán programados tubos de acero de 40 con accesorios de acero maleable. Mangas flexibles conectoras de caucho reforzado se proporcionarán cuando sea necesario. Las tuberías de aire para las bombas de aire comprimido para el retorno del lodo tendrán una programación de acero de 40 tubos y accesorios. Una válvula de control de aire será suministrada en cada línea de elevación de aire para el suministro de aire.

TUBOS DE DIFUSIÓN DE AIRE Y DIFUSORES DE LA GOTA

Cada dispositivo de difusión de aire se conectará al cabezal de aire con una programación de tubería de gota de 1 ¼ pulgadas en acero de 40. La cañería de gota estará conectada al cabezal del aire de una manera que permita elevar la cañería de gota y el dispositivo de difusión por encima de la superficie rápidamente y sin perturbar el flujo de aire a los otros difusores. Los dispositivos de difusión de aire serán diseñados para distribuir el aire sobre toda la longitud del tanque de aireación y para tener una eficiencia tal que un suministro adecuado de oxígeno se mantiene en el tanque de aireación para tratar la carga de aguas residuales para las cuales la planta está diseñada. El ensamblaje de las tuberías de cañería de gota y el difusor serán montadas de fábrica en el cabezal de aire.

TANQUE DE SEDIMENTACIÓN FINAL

El tanque de sedimentación final se formará inclinando la pared del extremo de la estructura de placa e inclinando en la dirección opuesta la partición de la pared entre el tanque de sedimentación y el compartimiento de aireación. El fondo del tanque deberá estar formado en una tolva o tolvas invertidas en pirámide. Todas las paredes laterales tendrán una pendiente de al menos 60 grados. El área de fondo plano de cada tolva será tan pequeña como sea posible y en ningún caso mayor que un pie cuadrado.

Después de fluir a través del tanque de sedimentación final, el líquido clarificado pasará sobre el borde de la efluente a través del vertedero a la efluente a través de la tubería efluente a la salida del tanque de sedimentación. El lodo que se deposita en el fondo de la tolva o tolvas serán devuelto continuamente al tanque de aireación por medio de la elevación de aire colocado en cada tolva.

RETORNO DE LODO POR MEDIO DE BOMBA DE AIRE COMPRIMIDO

(4) bombas de aire comprimido serán instaladas en el depósito de sedimentación final de la planta de tratamiento de aguas residuales Vitech. El tubo de elevación y descarga estará programado para acero de 40. Una válvula de control de aire se suministrará para cada bomba de aire comprimido.

SEPARADOR DE BOMBA DE AIRE COMPRIMIDO

Un dispositivo de separador se instalará en el estanque de sedimentación en frente del deflector de suciedad para eliminar el material flotante y descargarlo por medio de una bomba de aire comprimido hacia el compartimiento de aireación de la planta de tratamiento de aguas residuales Vitech. Se compondrá de una tubería de la cañería de gota o tubería separadora montada de modo que pueda ser elevada o bajada con respecto a la pila de agua superficial por medio de un tornillo de ajuste con perilla de mano. La bomba de aire comprimido estará equipada con una línea de aire de ¾" y una válvula de control de aire. Una tubería de descarga se instalará del separador de la bomba de aire comprimido hacia el compartimiento de aireación.

SOPLADOR

__(5)__ ventilador (es), deberán presentarse, cada uno entregará __(6)__ pies cúbicos por minuto de aire libre medido a la entrada del ventilador a un máximo de 5 PSI. El (los) soplador (es) será (n) __(7)__ regenerativo. El (los) soplador (es) estarán equipados con filtro-silenciador de toma de aspiración y la tubería de descarga incluirá válvula de liberación de aire y enganche flexible. Válvulas de gas de tipo verificación serán instaladas si arriba se especifican dos ventiladores.

MOTORES

Cada ventilador deberá ser impulsado por un motor de __(8)__ caballos de fuerza, __(9)__ revoluciones por minuto, __(10)__ voltios, fase __(11)__, 60 Hz, con motor eléctrico con balineras horizontales, con caja ventilada por abanico totalmente cerrada.

Package Sewage Treatment Plants

Vitech offers:
Secondary and Tertiary Treatment Options

For:

Schools

Subdivisions

Apartment Complexes

Churches

Youth Camps

Office Complexes

Mobile Home Parks

RV Parks

Nursing Homes

Hotels

Casinos

Race Tracks

Industrial and Pre-Treatment

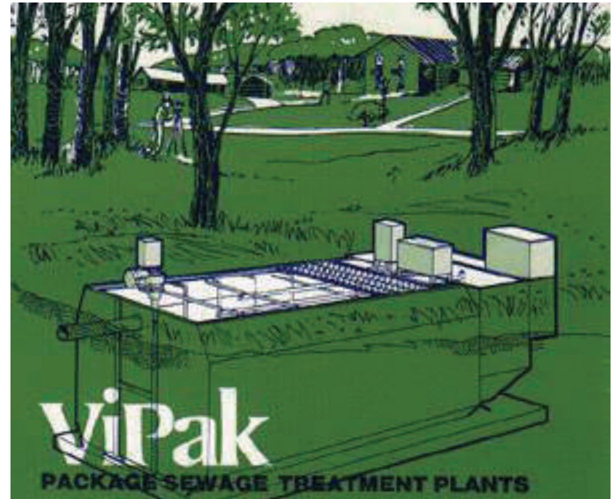


ViTECH

COMMITTED TO OUR ENVIRONMENTAL FUTURE

When you're planning a project not served by a municipal sewer system, consider a ViPak... the adaptable Package Wastewater Treatment Plant

A Vitech plant can provide you the same convenience as a city sewage system without the worry of faulty septic tanks or other types of treatment systems. The Vitech package plant is a complete unit, pre-piped, pre-wired and ready to install (unless restricted by shipping regulations).



Engineered to serve with minimal maintenance, and designed to meet the requirements of the state water quality agency. Epoxy or other chemically resistant coatings, together with cathodic protection and dependable accessory equipment assure long life and low maintenance cost.

Vitech wastewater treatment plants are adaptable to any type terrain (some are even positioned afloat on lakes), and they adapt to any size development with additional units

And the best part is the resale value. Yes, when municipal sewage treatment service becomes available these total units can be re-located to serve again.

Let a Vitech representative give you details on the advantages of selecting this adaptable system. You'll soon be convinced that he is offering not only a fine product reflecting over 50 years experience indesign and operation of sewage systems, but follow-up service as well. When you unit is installed, your Vitech representative will be there to"start up" your plant, train your operator and recommend service if problems should ever occur.





11947 Madison Pike, Independence, Ky. 41051
P) (859) 363-7100, F) (859) 363-0289
www.vitechllc.com, info@vitechllc.com